Roland

ANTI-FEEDBACK

AF-70

Manual del Usuario

UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA

INSTRUCCIONES PARA EVITAR EL FUEGO, EL SHOCK ELÉCTRICO Y LAS LESIONES

Acerca de los avisos AVISO y PRECAUCIÓN

AVISO	Avisa al usuario acerca de las situaciones en que el uso incorrecto de la unidad puede dar lugar a la muerte o a lesiones de gravedad.
PRECAUCIÓN	Avisa al usuario acerca de las situaciones en que el uso incorrecto de la unidad puede dar lugar a lesiones o a daños materiales. * Los daños materiales se refieren a daños y perjuicios sufridos en la vivienda y su contenido o por los animales domésticos.

Acerca de los Símbolos

	El símbolo ### advierte al usuario de la existencia de instrucciones importantes o avisos. El gráfico contenido en el símbolo determina el significado del mismo. Por ejemplo, el símbolo mostrado a la izquierda de este texto se utiliza para las precauciones generales, los avisos y las advertencias de peligro.
	El símbolo ### advierte al usuario de cuáles son las operaciones prohibidas. El gráfico contenido en el círculo cambia según la operación prohibida. Por ejemplo, el símbolo mostrado a la izquierda de este texto significa que nunca debe desmontar la unidad.
	El símbolo ### advierte al usuario de cuáles son las operaciones que debe efectuar. El gráfico contenido en el círculo cambia según la operación a efectuar. Por ejemplo, el símbolo mostrado a la izquierda de este texto significa que debe desenchufar el cable de alimentación.

- - - - - - - - - - - - - - - - SIEMPRE DEBE OBSERVAR LOS SIGUIENTES PUNTOS - - - - - - - - - - - - - -

AVISO

- Antes de utilizar la unidad, asegúrese de leer las siguientes instrucciones y el Manual del Usuario.

- No abra (o modifique de ninguna forma) la unidad o su adaptador AC.

- Nunca debe intentar reparar la unidad, o cambiar elementos internos (excepto cuando este manual proporcione instrucciones específicas de como ha de hacerlo). Remítase a su distribuidor, o al personal de servicio Roland cualificado.

- Nunca utilice o guarde la unidad en lugares que estén:
  - Sujetos a temperaturas extremas (ej., la luz directa del sol en un vehículo cerrado, conducto de calefacción, sobre un equipo generador de calor); o que estén
  - Mojados (ej., baños, fregaderos, suelos mojados; o que sean
  - Húmedos; o que tengan
  - Polvo; o que estén
  - Sujetos a altos niveles de vibración

- Esta unidad debería utilizarse sólo con el rack o soporte recomendado por Roland.

- Cuando utilice la unidad con un rack o un soporte recomendado por Roland, el rack o el soporte deben colocarse cuidadosamente para que esté nivelado y asegurar su estabilidad. Si no se utiliza un rack o un soporte, Ud. continuará necesitando asegurar que cualquier lugar que elija para colocar la unidad proporcione una superficie nivelada que soporte la unidad, y le evite que pueda tambalearse.

AVISO

- Asegúrese de utilizar el adaptador AC suministrado con la unidad. También, asegúrese de que el voltaje de línea de la instalación coincida con el voltaje de entrada especificado en el cuerpo del adaptador. Otros adaptadores AC pueden utilizar una polaridad diferente, o estar diseñados para un voltaje diferente, por lo que su utilización podría provocar daños, mal funcionamientos o cortocircuitos

- Evite dañar el cable de alimentación. No debe doblarlo excesivamente, pisarlo, colocar objetos pesados sobre él, etc. Un cable que ha sufrido desperfectos puede dar lugar a un shock eléctrico o incendios. No debe utilizar nunca un cable de alimentación que haya sufrido desperfectos.
- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte con su distribuidor, o con el personal de servicio especializado Roland

- Esta unidad, sola o en combinación con un amplificador y auriculares o altavoces, puede ser capaz de producir niveles de sonidos capaces de ocasionar la perdida permanente de la audición. No trabaje durante largos periodos de tiempo a un nivel de volumen alto, o a un nivel que no sea cómodo. Si Ud. notara cualquier pérdida o zumbido en los oídos, debería dejar de utilizar la unidad inmediatamente, y consultar a un otorrino.

- No permita que ningún objeto (ej., material inflamable, monedas, pins), o líquidos de ningún tipo (agua, bebidas sin alcohol, etc.) penetren en la unidad.

AVISO

- Inmediatamente apague la unidad, extraiga el adaptador AC de la base de corriente, y solicite el servicio a su distribuidor o al personal de servicio Roland cualificado cuando:
    - Cuando se haya dañado el adaptador AC o el cable de corriente; o
    - Hayan caído objetos dentro, o se hayan derramado líquidos sobre la unidad; o
    - La unidad haya estado expuesta a la lluvia (o por cualquier motivo se haya mojado); o
    - Parezca que la unidad no funcione con normalidad o muestre un marcado cambio en la ejecución.

- Si un niño de corta edad utiliza la unidad, un adulto deberá supervisarle hasta que el niño sea capaz de seguir todas las normas esenciales para utilizar la unidad sin peligro.

- Proteja la unidad de impactos fuertes.
(¡No deje que se caiga al suelo!)

- Nunca debe conectar la unidad a un enchufe donde ya haya un número excesivo de aparatos enchufados. Si utiliza un alargo, debe asegurarse de que el consumo total de todos los aparatos que éste alimenta no sobrepase el límite especificado (vatios/amperios) del alargo. Una carga excesiva puede dar lugar a que el material aislante del cable se sobrecaliente y, eventualmente, se funda.

- Antes de utilizar la unidad en un país extranjero, consulte con su distribuidor, o con el personal de servicio Roland cualificado.

PRECAUCIÓN

- La unidad y el adaptador AC deben colocarse en lugares o posiciones que no interfieran a su propia ventilación.

- Cada vez que no se vaya a utilizar la unidad durante un largo periodo de tiempo desconecte el adaptador AC.

- Debe intentar evitar que se enreden los cables y colocarlos de forma que estén fuera del alcance de los niños de corta edad.

- Nunca debe subirse encima de la unidad ni colocar objetos pesados sobre ella.

- Nunca coja el cuerpo del adaptador AC, o sus conectores, con las manos mojadas al conectarlo o desconectarlo de una base de corriente o de la unidad.

- Antes de desplazar la unidad, desconecte el adaptador AC y desconecte todos los cables que están conectados a los aparatos externos.

- Antes de limpiar la unidad, apáguela y desconecte el adaptador AC de la base de enchufe (página 9).

- Cada vez que sospecha de la posibilidad de una tormenta en su área, desconecte el adaptador AC de la base de enchufe.

Gracias y felicidades por la elección de la unidad Anti-Feedback AF-70 de Roland.

Antes de utilizar esta unidad, léase cuidadosamente las secciones “UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA” y “NOTAS IMPORTANTES” (página 2; página 5). Estas secciones proporcionan información importante referente a la utilización apropiada de la unidad. De forma adicional y a fin de obtener el mayor provecho de cada una de las funciones proporcionadas por su nueva unidad, este manual debería leerse en su integridad. El manual debería conservarse y tenerse a mano para una cómoda consulta.

Características Principales

Ajuste Auto
Con la pulsación de un botón Ud. Puede obtener los ajustes precisos necesarios para la eliminación de la realimentación.

Ajuste Dynamic
Corta de forma instantánea la realimentación repentina e inesperada.

Función Diffuse
Suprime el pitido y la coloración que ocurre justo antes del principio de realimentación.

Funciones incorporadas efectivas para la utilización con micrófonos
- Limitador
- Realzador
- Filtro Corta Bajos
- Filtro Corta Altos

Ud. Puede activar y desactivar todas las funciones con el simple movimiento de un conmutador.

Conexión directa a variados sistemas de sonido
- Equipado con ambos conectores tipo XLR y un jack phone (TRS)
- Conmutable entre nivel de micrófono y nivel de entrada/salida de línea
- Entrada y salida balanceada (también es posible la entrada y salida no balanceada
- Alimentación Phantom incorporada
- Función Ground lift
- Conmutador Phase

Pequeña, ligera y fácil de manejar
La unidad puede montarse en un rack utilizando un adaptador de montaje en rack diseñado especialmente (opcional).

Copyright © 1997 ROLAND CORPORATION
Todos los derechos reservados. No puede reproducirse ninguna parte de esta publicación bajo ningún formato sin el permiso por escrito de ROLAND CORPORATION.

NOTAS IMPORTANTES

Además de los puntos listados bajo "UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA" en la página 2-3, léase y observe lo siguiente:

Suministro de Corriente

- No utilice esta unidad en el mismo circuito de corriente utilizado para otras unidades que generen ruido de línea (como por ejemplo un motor eléctrico o un sistema de luces variable).
- El adaptador AC empezará a generar calor después de largas horas de uso consecutivo. Esto es normal y no es motivo de preocupación.
- Antes de conectar esta unidad a otras unidades, desactívelas todas; esto le ayudará a prevenir daños o mal funcionamientos.

Localización

- Utilizar la unidad cerca de amplificadores de potencia (u otros equipos que contengan grandes transformadores) puede inducir zumbido. Para aliviar el problema, cambie la orientación de esta unidad; o aléjela de la fuente de interferencia.
- Esta unidad puede interferir la recepción de radio y televisión.
  No utilice esta unidad cerca de este tipo de receptores.

- No someta la unidad a la luz directa del sol, la instale cerca de aparatos que irradien calor o la deje dentro de un vehículo cerrado, o dicho de otro modo sujeta a temperaturas extremas. Un excesivo calor puede deformar o decolorar la unidad.

Mantenimiento

- Para la limpieza diaria, limpie la unidad con un paño suave y seco (o ligeramente humedecido con agua). Para eliminar la suciedad adherida, utilice un detergente suave y neutro. A continuación, seque completamente la unidad con un paño seco y suave.
- No utilice nunca gasolina, alcohol o disolventes de ningún tipo para evitar el riesgo de una pérdida de color o deformación.

Precauciones Adicionales

- Utilice un cuidado razonable al utilizar los botones, deslizadores u otro controles de la unidad; y cuando utilice sus jacks y conectores. Un manejo brusco puede conducir a mal funcionamientos.
- Al conectar / desconectar todos los cables, cójalos del propio conector, nunca del cable. De esta manera evitará ocasionar cortocircuitos, o daños a los elementos internos del cable
- Para evitar molestar a los vecinos, intente mantener la unidad a niveles razonables. Ud. podría preferir utilizar auriculares, por lo que no necesitaría preocuparse a cerca de las personas que hayan alrededor (especialmente a altas horas de la noche).
- Si es posible, cuando necesite transportar la unidad, guárdela en la caja (incluyendo el plástico protector) con la que viene. De otro modo, Ud. necesitará utilizar materiales de embalaje equivalentes.

Contenido

UTILIZAR LA UNIDAD DE FORMA SEGURA.....2

Características Principales.....4

NOTAS IMPORTANTES.....5

Acerca de la Realimentación Acústica.....6

¿Qué es la Realimentación Acústica?
Para evitar la realimentación, es necesario:
Utilizar el AF-70

Descripciones del Panel.....7

Realizar las Conexiones.....9

Acerca del Ajuste Auto.....10

Cómo utilizar el ajuste Auto.....11
Acerca del Margen de Seguridad.....12
Acerca de la Amplitud de Banda del
Filtro Anti-Feedback..... 12

Acerca de la función Lock.....12

Acerca de la función de ajustes de conmutadores.....13

FILTER WIDE
DYNAMIC
DIFFUSE
LIMITER
ENHANCER
LOW-CUT/HI-CUT

Opciones.....13

Especificaciones.....14

Acerca de la Realimentación Acústica

¿Qué es la Realimentación Acústica?

La realimentación acústica, también conocida como acople, ocurre cuando la salida de los altavoces es recogida por un micrófono, reamplificada, y después vuelta a enviar de nuevo a través de los altavoces, ocasionando un desagradable zumbido oscilante. Subir el volumen del micrófono, enfocar el micrófono hacia el altavoz, poner el micrófono demasiado cerca del altavoz, o subir el nivel del altavoz de forma que el sonido entre por el micrófono pueden ocasionar muy fácilmente la realimentación.

Para evitar la realimentación, es necesario:

- Ajustar los niveles para que se adapten al tamaño del hall o de la habitación en particular.
- Colocar el micrófono lo más alejado posible de los altavoces, y evitar enfocar el micrófono directamente al altavoz.
- Ajustar los niveles del equipo conectado a un nivel apropiado.

Estas medidas le ayudarán a prevenir algunos de los tipos más obvios de realimentación controlables. Sin embargo, la realimentación ocurre algunas veces ya antes de subir hasta el nivel de volumen total deseado. En tales situaciones, una técnica muy común es la de reducir la ganancia en las vecindades de las frecuencias donde es más probable que ocurra la realimentación, y a continuación subir la mezcla total hasta el nivel deseado.

Utilizar el AF-70

La función de detección de feedback incorporada en el AF-70 y los filtros de banda extremadamente estrecha trabajan juntos para detectar y eliminar automáticamente la realimentación. Utilizado en pruebas de sonido, la función de ajuste Auto permite una rápida realización de los ajustes de realimentación. El diseño altamente preciso de la detección de la realimentación y los filtros anti-feedback permiten filtrar localizando con toda precisión las frecuencias de realimentación, minimizando cualquier deterioro en la calidad del sonido.

Descripciones del Panel

Panel Frontal

Indicador POWER
Con un adaptador AC conectado, este indicador se ilumina al activar la unidad.

Indicador PEAK
Este indicador se ilumina durante la entrada de altos niveles de señal. El indicador se ilumina 6 dBs por debajo del nivel donde empieza la distorsión. Si el indicador parece iluminarse con bastante frecuencia, mueva el conmutador de nivel de entrada del panel posterior.

Indicador AUTO
Este indica el estado de funcionamiento de la función del Ajuste Auto.

Iluminado: El Ajuste Auto está completado, y los filtros anti-feedback están ajustados.
Parpadeo: El Ajuste Auto está en proceso.
Desactivado: No están ajustados los filtros anti-feedback.

Botones Auto Control ([START] [SET] [CLEAR])
Pulsando el botón [START] inicia el Ajuste Auto.

Pulsando el botón [SET] finaliza el proceso Ajuste Auto, y fija los ajustes de los filtros anti-feedback.

Manteniendo pulsado el botón [CLEAR] aproximadamente dos segundos limpia completamente los filtros anti-feedback.

Para más información acerca de la función Ajuste Auto, por favor remítase a “Acerca del Ajuste Auto” en la página 10.

Conmutador LOCK
Con la función Lock ajustado en “ON”, incluso aunque se pulsaran los botones [START], [SET], o [CLEAR], el Ajuste Auto no funcionaría (para más detalles sobre las funciones Lock vea la página 12).

Conmutadores de Ajustes de las Funciones
Estos conmutadores activan y desactivan cada una de las siguientes funciones: Filter Wide, Dynamic, Diffuse, Limiter, Enhancer, Low-Cut Filter, y Hi-Cut Filter. Para más información acerca de cada una de estas funciones, por favor remítase a “Acerca de los Conmutadores de Ajustes de las Funciones” en la página 13.

**** Cuando altere ajustes, utilice la punta de un bolígrafo o un objeto similar. No aplique demasiada fuerza sobre los conmutadores, ya que podría dañar la unidad.***

**** El cuarto conmutador desde la izquierda no tiene asignada ninguna función. Moviendo este conmutador no tiene ningún efecto sobre el funcionamiento.***

Panel Posterior

Gancho del Cable
Para prevenir a su unidad de una inadvertida interrupción de la corriente (si el enchufe se desconectara de forma accidental), y para evitar una presión excesiva al jack del Adaptador AC, asegure el cable de corriente utilizando el gancho, como se muestra en la ilustración.

Jack Adaptor AC
Utilice el adaptador AC (serie-BRC) incluido con esta unidad.

Jacks Output
Conecte cables desde aquí hasta los jacks de entrada del resto del equipo.

Conmutador OUTPUT LEVEL
Utilice este conmutador para seleccionar la salida apropiada para el nivel de entrada del equipo que se está conectando. Para enviar a una unidad que espere entrada de nivel de micrófono, conmute a “Mic – 40 dBm.”

Conmutador Phase
Normalmente debería ajustarse a “NOR” (normal). Ajústelo a “INV” cuando Ud. necesite salida que tenga la fase invertida (polaridad).

Conmutador Ground Lift
Normalmente, este debería ajustarse a “NOR” (normal). Si ocurriera que se originara ruido de masa (mientras utiliza las conexiones balanceadas), ajústelo a “LIFT”.

Jack INPUT
Acepta conexiones de micrófonos, o la salida de un equipo externo. Proporciona jacks tanto para conectores XLR-3-31 como para jacks phone TRS estándars.

Conmutador INPUT LEVEL

Utilizado para seleccionar el nivel que coincida con el nivel de salida utilizado por el equipo externo que está siendo conectado. Si se conecta un micrófono directamente a esta unidad, ajústelo a "Mic –40 dBm".

Conmutador de Alimentación PHANTOM

Actívelo cuando conecte micrófonos que requieran alimentación phantom (48 V). Desactívelo cuando conecte otros tipos de micrófonos, u otros unidades y equipos.

**** Ajuste el conmutador de alimentación phantom a la posición apropiada ANTES de conectar micrófonos u otras unidades.***

**** Ud. puede dañar una unidad conectada teniendo el conmutador de alimentación phantom ajustado en ON cuando la unidad que tenga conectada realmente no necesite alimentación phantom. Por favor compruebe el ajuste del conmutador antes de efectuar las conexiones.***

Las asignaciones pin para el jack entrada/salida se muestran en el siguiente diagrama. Antes de conectar, compruebe las asignaciones de pin de la unidad que se está conectando. El jack phone acepta un conector phone TRS (Punta/Anillo/Manguito) estándar, y se utiliza para la entrada/salida balanceada. (también soporta la entrada/salida no balanceada.

Realizar las Conexiones

Como se muestra en el diagrama, conecte cualquier equipo periférico, a continuación conecte el Adaptador AC. Conectando el adaptador AC, se activa la unidad. El indicador Power está iluminado mientras la unidad esté activada.

**** Active o desactive la alimentación phantom antes de efectuar cualquier conexión.***

**** Para prevenir malfuncionamientos y/o daños a los altavoces u otras unidades, baje siempre el volumen, y desactive todas las unidades antes de realizar cualquier conexión.***

**** Una vez completadas las conexiones, active las diferentes unidades en el orden especificado. Al activar las unidades en un orden equivocado, corre el riesgo de causar malfuncionamientos y/o daños a los altavoces y otras unidades.***

AF-70 fi ***Mezclador, etc.***

**** Esta unidad está equipada con un circuito de protección. Después de activar la unidad esta requiere un breve intervalo de tiempo (unos pocos segundos) antes de funcionar con normalidad.***

Ejemplo 1
Salas de Conferencias/Clases

Ejemplo 2
Karaoke/Locales Públicos/Presentaciones

Ejemplo 3
Eventos/Conciertos a escala pequeña

Ejemplo 4
Usando un micrófono inalámbrico

Acerca del Ajuste Auto

El Ajuste Auto del AF-70 combina tres funciones incorporadas (mostradas abajo), las cuales proporcionan un cómodo control sobre cualquier inicio de realimentación. Esto permite la realización de sistemas de sonido estable proporcionando una rápida y automática prevención de la realimentación.

1. Detección de la Realimentación

Detecta la realimentación, encontrando con extrema precisión las frecuencias que se están realimentando.

2. Filtro Anti-Feedback

Con doce filtros de banda extremadamente estrecha, la realimentación es suprimida sin afectar a la calidad del sonido.

3. Función Margen de Seguridad

Esta proporciona un suficiente “margen de seguridad”, o ganancia antes de la realimentación, la cual crea sistemas de sonido estables, incluso en condiciones cambiantes.

Cómo utilizar el Ajuste Auto

La función Ajuste Auto se utiliza durante las pruebas de sonido para realizar ajustes para la eliminación de la realimentación. Una vez estén todos los equipos conectados, active el procedimiento de ajuste auto durante las condiciones de silencio (esto es, con ningún sonido entrando por el micrófono).

Antes de comenzar el Ajuste Auto, configure los conmutadores para cada función a los ajustes que se utilizarán en la actuación. Para más detalles acerca de cada función, por favor vea “Acerca de los Conmutadores de Ajustes de Función” (página 13).

**** Los ajustes de filtros Anti-Feedback realizados durante el Ajuste Auto están preservados incluso después de desactivar la unidad. Los ajustes son vueltos a llamar cuando se active de nuevo la unidad.***

**** Aunque la realimentación puede ocurrir de forma momentánea durante el Ajuste Auto, esto es debido a la operación de detección de la realimentación, y los ajustes que se están haciendo para el margen de seguridad; no hay nada anómalo en esto. La realimentación cesa después de un breve momento.***

**** No hable a través del micrófono durante el Ajuste Auto.***

1. Active el micrófono, ajuste los niveles del mezclador, amplificador, y otros equipos, a continuación suba el volumen del micrófono hasta alcanzar el nivel deseado.

2. Pulse el botón [START]. El indicador Auto parpadea, y el Ajuste Auto comienza a funcionar.

3. El Ajuste Auto finaliza automáticamente después de asegurar un margen de seguridad de aproximadamente 12 dBs. El indicador Auto deja de parpadear y en su lugar se ilumina de forma estable. Los ajustes de los filtros anti-feedback están fijados. En este punto, los ajustes de realimentación realizados con el Ajuste Auto están completados.

**** Una vez estén ajustados los doce filtros anti-feedback, el Ajuste Auto finalizará automáticamente (sin tener en cuenta el margen de seguridad), y los ajustes de los filtros anti-feedback quedan fijados (vea Acerca del Margen de Seguridad en la página 12).***

Detener el Ajuste Auto mientras está en proceso

Pulse el botón [SET]. El indicador Auto se ilumina, y los ajustes de filtros anti-feedback realizados hasta este punto quedan ajustados.

Continuar/Recuperar el Ajuste Auto

Pulse el botón [START]. El Ajuste Auto continúa, utilizando los ajustes realizados hasta el punto de cancelación.

Cancelar el Filtro Anti-Feedback

Mantenga pulsado el botón [CLEAR] aproximadamente durante dos segundos. El indicador Auto se apagará, y todos los filtros anti-feedback serán borrados.

Reiniciar el Ajuste Auto desde el principio

Primero mantenga pulsado el botón [CLEAR]; esto borra los filtros que hayan sido ajustados. A continuación pulse el botón [START] para que se inicie el Ajuste Auto.

Acerca del Margen de Seguridad

Al término del Ajuste Auto, habrá sido ajustado un "margen de seguridad" de aproximadamente 12 dB. Sin embargo, durante el procedimiento Ajuste Auto, el indicador Auto comenzará a parpadear rápidamente tan pronto como se haya alcanzado un margen de seguridad de 6 dBs. Esto cómodamente le permite detener el Ajuste Auto mientras este está en proceso, si Ud. Determina que un margen de 6 dBs es suficiente para sus necesidades.

**** El Ajuste Auto finaliza cuando todos los doce filtros anti-feedback están ajustados, incluso aunque aproximadamente los12 dBs para el margen de seguridad no se hayan alcanzado. Ud. Puede comprobar si todos los filtros anti-feedback han sido ajustados o no cuando ajuste la función Lock en On (Vea Acerca de la función Lock).***

Acerca de la Amplitud de Banda del Filtro Anti-Feedback

Ud. Puede modificar la amplitud de banda de los filtros anti-feedback cambiando la posición del conmutador "FILTER WIDE".

FILTER WIDE: On
Amplitud de Banda del Filtro: 1/10 Octava
(Max. 1/6 Octava)
Característica: Eliminación mayor de la realimentación

FILTER WIDE: Off
Amplitud de Banda del Filtro: 1/20 Octava
(Max. 1/10 Octava)
Característica: Menor efecto extremo en la calidad del sonido

**** Una vez estén fijados los filtros anti-feedback, el cambiar el conmutador Filter Wide no afectará a la amplitud de banda del filtro.***

**** Cuando se realimentan las frecuencias que están extremadamente cercanas, automáticamente la amplitud de banda del filtro se ensancha ligeramente, y la realimentación desde las frecuencias múltiples es eliminada con otro filtro.***

**** Una amplitud de banda de 1/20 de una octava corresponde a la definición obtenida con un ecualizador gráfico de 200 bandas.***

Acerca de la función Lock

Activando la función Lock se desactivan los botones [START], [SET], y [CLEAR], por lo que incluso si se pulsan por error, los ajustes de los filtros permanecen inalterados. Cuando lleve a cabo el Ajuste Auto, pulse estos botones de ajuste después de desactivar la función Lock. Una vez finalice el procedimiento del Ajuste Auto, vuelva a activar la función Lock.

**** Si se ajusta la función Lock durante el procedimiento del Ajuste Auto, el Ajuste Auto finaliza en ese momento, y los ajustes de realimentación quedan fijados (esto también ocurre si se pulsa el botón [SET]).***

Comprobar el estado de los ajustes de filtro

Con la función Lock ajustada a "ON", Ud. puede comprobar si han sido realizados todos los ajustes para los doce filtros anti-feedback.

Después de comprobar si el conmutador Lock está ajustado en "ON", pulse simultáneamente los botones [START] y [SET]. Mientras estos permanezcan pulsados de forma simultánea, el indicador Auto parpadeará.

Parpadeo Lento:
Menos de 12 de los filtros anti-feedback están ajustados; aproximadamente 12 dBs están asegurados para el margen de seguridad.

Parpadeo Rápido:
Están ajustados todos los doce filtros anti-feedback. Si en este punto Ud. desea asegurar un mayor margen de seguridad, entonces reajuste los niveles de volumen, y la colocación del micrófono y altavoces, y repita desde el principio el Ajuste Auto.

Acerca de la función de Ajustes de los Conmutadores

**** Excepto para el FILTER WIDE, el cambiar un ajuste no tiene un efecto inmediato en la unidad.***

FILTER WIDE
Conmuta la amplitud de banda de los filtros anti-feedback cuando se ajusta con el Ajuste Auto. Para una explicación más detallada, vea “Acerca de la Amplitud de banda del Filtro Anti-feedback” (página 12).

DYNAMIC
Esta función monitoriza constantemente el sonido reproducido, y al primer síntoma de realimentación, este la contrarresta, suprimiendo la realimentación. Dos filtros anti-feedback, asignados a la función de Ajuste Dynamic, sigue y elimina cualquier presencia de realimentación. Estos filtros tienen una amplitud de banda de 1/6 octava.

DIFFUSE
La frecuencia a la que ocurre la realimentación está normalmente determinada por la distancia entre el micrófono y los altavoces. Dando una situación fija del micrófono y de los altavoces, y un nivel de volumen sin cambios, la realimentación aumentará de forma gradual cuando esta ocurra. Sin embargo, moviendo el micrófono, Ud. puede ocasionar que la frecuencia en la que la realimentación esta ocurriendo se desplace, y suprima el desarrollo de la realimentación.
La función Diffuse crea estos cambios de una forma virtual. Esta también es efectiva para reducir el desagradable pitido y coloración que ocurre al final de las palabras.

LIMITER
Limita los niveles de entrada excesivamente altos, previniendo la distorsión que resulta de la sobrecarga.

ENHANCER
Realza la curva de nivel de la voz y las consonantes, y mejora la articulación del sonido amplificado, haciendo más inteligible el discurso.

**** Tenga en cuenta que mientras Ud. tenga el Enhancer activado, podría haber alguna distorsión, incluso aunque el indicador Peak no se haya iluminado.***

LOW-CUT/HI-CUT
Corta las frecuencias de los extremos grave y agudo que no son necesarias para escuchar las voces normales. Eficaz contra el soplido y el retumbar de graves proveniente del suelo.

Opción

Con el adaptador para montaje en rack RAF-70 opcional, en un rack EIA-1U puede montarse una fila de hasta tres AF-70s.

Especificaciones

AF-70: ANTI-FEEDBACK

Conversión AD
Método AF de 22 bits

Conversión DA
18 bits, 16 sobremuestreos, Conversión Δ Σ

Frecuencia de Muestreo
48 kHz

Memoria
No volátil

Respuesta de Frecuencia
10 Hz a 22 kHz (+0/-3 dBs)

Nivel de Entrada Nominal
-40/-20/0 dBm (Balanceado)

Impedancia de Entrada
20 kΩ (-20/0 dBm), 3 kΩ (-40 dBm)

Nivel de Entrada Máxima
+24 dBm (Limitador: On, 0 dBm, Balanceado)
-24 dBm (Limitador: Off, 0 dBm, Balanceado)

Head Room
20 dB (-40/-20 dBm), 18 dB (0 dBm)

Nivel de Salida Nominal
-40/-20/0 dBm (Balanceado)

Impedancia de Salida
600 Ω: 2 pin(HOT) – 3 pin(COLD)
300 Ω: 2 pin(HOT) –1pin(GND)/3pin(COLD)–1pin(GND)

Nivel de Salida Máxima
+18 dBm (0 dBm, Balanceado dentro de 600 Ω)
-24 dBm (Limitador: Off, 0 dBm, Balanceado)

Distorsión Armónica Total
0.05 % o menor

Gama Dinámica
97 dB o mayor –20 dBm)

Característica del Anti-Feedback

Frecuencia Central:	20 Hz a 20 kHz	
Q:	Máx.	100
Nivel de Corte:	Máx	-40 dB
Amplitud del Filtro:	Mín	1/20 oct

Funciones
Función Auto Adjust (Filtros: 12)
Función Filter Wide
Función Dynamic Adjust (Filtros: 2)
Función Diffuse
Función Limiter
Función Enhancer
Filtro Corta-Bajos
Filtro Corta-Altos
Alimentación Phantom (+48V)
Función Output Phase
Función Output Ground Lift

Conectores
INPUT: Tipo XLR-3-31 / Tipo phone ¼" TRS para uso común
OUTPUT: Tipo XLR-3-31 / Tipo phone ¼" TRS
* Tipo XLR: 1: GND, 2: HOT, 3: COLD
Tipo phone ¼" TRS:
Punta: HOT, Anillo: COLD, Manguito: GND

Suministro de Corriente
AC 14 V (Serie BRC de BOSS)

Alimentación
500 mA

Dimensiones
138 (An.) x 197 (Pr.) x 43 (Al.) mm.

Peso
600 gr. (excluyendo el Adaptador AC)

Accesorios
Manual del Usuario, Adaptador AC Serie BRC de BOSS, Servicio Roland

Opción
Adaptador de Montaje en rack RAF-70

**** 0 dBm = 0.775 Vrms***

**** En interés de la mejora del producto, las especificaciones y/o la apariencia de esta unidad están sujetas a cambio sin previo aviso.***

Acerca del Método AF (Adaptive Focus)

Este proceso de conversión AD recientemente desarrollado elimina virtualmente todo el ruido de cuantización, y mejora drásticamente la gama dinámica general. Este lleva a cabo esto utilizando dos tipos de convertidores AD (con niveles de entrada diferentes) para convertir las señales audio en datos en combinación con un método DSP único para crear un compuesto de las series de datos obtenido por separado.